

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1921-1922

THÈSE

80
N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

CHARLES MOULLET

TRAITEMENT

DE

L'URÉTRITE CHRONIQUE

PAR L'IONISATION

Président de Thèse : M. le Professeur LEGUEU

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1922

80

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT

02



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1921-1922

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

CHARLES MOULLET

TRAITEMENT

DE

L'URÉTRITE CHRONIQUE

PAR L'IONISATION

Président de Thèse : M. le Professeur LEGUEU



PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN DE LA FACULTÉ : M. ROGER.

Anatomie descriptive		MM.	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale			CUNÉO.
Histologie			PRENANT.
Anatomie pathologique			LETULLE.
Chimie			DESGREZ.
Physique			André BROCA.
Parasitologie			BRUMPT.
Bactériologie			BEZANÇON.
Physiologie			RICHET.
Pathologie expérimentale			ROGER.
Pathologie et thérapeutique générales			Marcel LABBÉ.
Pathologie externe			LECENE.
Pathologie interne			RÉNON.
Pharmacologie			POUCHET.
Thérapeutique			CARNOT.
Opérations et appareils			Pierre DUVAL.
Hygiène			Léon BERNARD.
Médecine légale			BALTHAZARD.
Histoire de la médecine			MÉNÉTRIÉR.
			GILBERT.
Cliniques médicales	} Hôtel-Dieu		ACHARD.
			CHAUFFARD.
			WIDAL.
			VAQUEZ.
Clinique thérapeutique de la Pitié	} Hôtel-Dieu		HARTMANN.
			LEJARS.
			DELBET.
			GOSSET.
Clinique chirurgicale	} Saint-Antoine		BAR.
			COUVELAIRE.
			BRINDEAU.
			JEANSELME.
Clinique obstétricale	} Cochin		TEISSIER.
			P. MARIE.
			X
			NOBECOURT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	} Salpêtrière		MARFAN.
— des maladies infectieuses			Auguste BROCA.
— des maladies nerveuses			LEGUEU.
— des maladies mentales			FAURE.
— infantile médicale	} Tarnier		DE LAPERSONNE.
— d'hygiène de la première enfance			SEBILLEAU.
— infantile chirurgicale			LANGLOIS, agrégé.
— des voies urinaires			
— gynécologique	} Baudelocque		
— ophtalmologique			
— oto-rhino-laryngologique			
Physiologie appliquée à l'éducation physique			

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	DESMAREST.	LAIGNEL-LAVASTINE	PHILIBERT.
ABRAMI.	DUVOIR.	LARDENNOIS.	RATHERY.
ALGLAVE.	PIESSINGER.	LE LORIER.	REITTERER.
BASSET.	GARNIER.	LEMIERRE.	RIBIERRE.
BAUDOUIN.	GOUGEROT.	LEREBOLLET.	RICHAUD.
BLANCHETIÈRE	GUENIOT.	LEQUEUX.	ROUSSY.
BRANCA	GUILLAIN.	LERI.	ROUVIÈRE.
CAMUS (J.).	GUILLEMINOT.	LÉVY-SOLAL.	SCHWARTZ.
CHEVASSU.	GRÉGOIRE.	MATHIEU.	TANON.
CHAMPY.	HEITZ-BOYER.	METZGER.	TERRIEN.
CHIRAY.	JEANNIN.	MOCQUOT.	TIFFENEAU.
CLERC.	JOYEUX.	MULON.	VILLARET.
DEBRÉ.	LABBÉ (H.).	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE

A MA FEMME

A MON FILS ROBERT

MEIS ET AMICIS

A MON MAÎTRE EN UROLOGIE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEGUEU,

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de notre thèse.

A MON MAÎTRE EN UROLOGIE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHEVASSU

A MON MAÎTRE EN ELECTROTHÉRAPIE :
MONSIEUR LE DOCTEUR DENIS COURTADE

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE PARIS :

M. le Professeur VAQUEZ;
M. le Professeur agrégé DEMELIN;
M. le Docteur LAUBRY.

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE LYON :

M. le Professeur NICOLAS;
M. le Professeur TIXIER;
M. le Professeur PIC;
M. le Docteur BÉRARD.

A LA MÉMOIRE DU RÉGRETTE PROFESSEUR JABOULAY.

INTRODUCTION

Les immenses services rendus aujourd'hui à la médecine par l'utilisation des multiples propriétés de l'énergie électrique ne peuvent plus être mis en doute. Cet admirable agent, si varié dans toutes ses formes comme dans toutes ses actions tour à tour excito-moteur, sédatif de la sensibilité générale ou spéciale, tonique du système nerveux, modificateur de la circulation, régulateur de la nutrition, antiphlogistique, caustique ou désintégrant est aujourd'hui utilisé dans toutes les branches de la thérapeutique.

Au cours de notre séjour au laboratoire d'électrothérapie de la clinique urologique de Necker, nous avons été à même de constater combien l'urologie a largement profité de ce nouveau mode de traitement, qui bien souvent se substitue victorieusement à tous les autres.

Que ce soit dans le domaine des troubles fonctionnels d'origine nerveuse, si fréquents chez ces malades que Guyon appelait « de faux urinaires » ou dans celui des affections organiques où la lésion est réelle, nous avons pu voir tous les avantages qu'il était possible d'en tirer dans des cas réputés incurables.

Parmi les nombreuses actions des courants électriques, il en est une qui prend une importance de plus en plus considérable en thérapeutique urinaire : nous voulons parler de l'action chimique du courant galvanique, de l'ionisation. C'est son application particulière aux maladies chroniques de l'urètre que nous nous proposons d'étudier ici, en mettant en lumière les espérances qu'elle autorise vis-à-vis de ces affections particulièrement tenaces.

Nous nous permettons de présenter ici nos remerciements à M. le Professeur Legueu, qui nous a permis de recueillir dans son service les éléments de cet ouvrage, à M. le Professeur agrégé Chevassu, qui nous autorise à poursuivre nos travaux à la clinique urologique de Cochin. Notre reconnaissance va également à M. le Docteur Courtade, chef du laboratoire d'électrothérapie de la clinique de Necker, reconnaissance pour les conseils et encouragements prodigués, reconnaissance pour tout le bénéfice tiré de son expérience, de son enseignement et de la lecture de ses travaux scientifiques, reconnaissance enfin pour avoir par lui connu et apprécié l'électrothérapie.

COURANT GALVANIQUE ET IONISATION

Lorsqu'un milieu conducteur est traversé par un courant galvanique, les effets chimiques qui résultent de ce passage et qui seuls nous intéressent ici, consistent dans des phénomènes connus sous le nom d'électrolyse. Le courant se comporte tout à fait différemment suivant qu'il traverse un conducteur métallique ou bien qu'il traverse un liquide. Dans le premier cas, le métal n'est pas altéré, il se produit un simple échauffement proportionnel à la résistance du métal et à la force électromotrice du courant. Il n'en est pas de même quand l'électricité traverse un liquide : il y a décomposition et dégagement des produits décomposés aux électrodes. Tous les liquides ne sont pas décomposés. L'eau ne devient conductrice que lorsqu'elle contient certains corps en dissolution. L'eau contenant des colloïdes, graisses, albumines, etc. ne laisse pas passer le courant. Parmi les cristalloïdes, seule la dissolution des sels minéraux solubles est conductrice. On a donné à ces corps le nom d'électrolytes.

Lorsqu'un sel se trouve en dissolution, une partie plus ou moins grande de ses molécules sont dissociées

à l'état d'ions. Prenons par exemple Nacl : le sel se trouve à l'état de $\text{Na} + \text{cl}$; par suite de cette dissociation, les molécules sont chargées d'électricité, les unes, positive, les autres, négative.

Lorsqu'une différence de potentiel assez forte se trouve dans leur voisinage, par exemple lorsque les deux pôles d'une pile sont plongés au milieu de la solution, les molécules électrisées suivent la loi des attractions et des répulsions électriques, qui veut que les électricités de même sens se repoussent et les électricités de sens contraire s'attirent. Il en résulte que les molécules chargées positivement se dirigeront vers l'électrode négative, tandis que les molécules chargées négativement se porteront vers le pôle positif. Arrivés au contact des électrodes, les ions perdent leur charge électrique.

Saturés d'électricité, ils pouvaient être considérés comme privés de leur action chimique propre. Ils redeviennent actifs aussitôt qu'ils ont été déchargés, et agissent comme des corps libres doués de toutes leurs affinités : le chlore agit comme chlore et le sodium comme sodium.

Or, les liquides de l'organisme peuvent être considérés comme formés par une solution électrolytique contenant surtout du chlorure de sodium à 4 p. 1.000.

Donc, si nous soumettons une partie quelconque de l'organisme à l'action du courant galvanique, on voit comment l'élément Na se porte à l'électrode négative où il décompose l'eau des tissus pour former de la soude, tandis que Cl se porte au pôle positif et forme

de l'acide chlorhydrique par la même action chimique. Au bout d'un certain temps, on peut constater au moyen du papier de tournesol la présence d'acides au pôle positif et de bases au pôle négatif.

Les acides et les bases vont alors au bout d'un certain temps manifester leur présence et agir par leurs propriétés chimiques propres. En faisant intervenir à leur niveau un électrolyte différent, on pourra obtenir tel ou tel phénomène chimique dont le résultat final sera la pénétration dans l'organisme d'un ion déterminé. C'est là le principe fondamental sur lequel repose la pratique de l'ionisation.

EFFETS DE L'IONISATION

Les éléments accumulés au contact des électrodes par l'électrolyse des tissus agissent, nous l'avons vu, en vertu de leurs propriétés chimiques. Ils y produiront les effets suivants :

1° Des effets caustiques, soit brutaux, comme dans l'électrolyse linéaire, la brûlure des polypes de l'urètre, soit mitigés comme dans l'électrolyse circulaire, la dilatation électrolytique, où se produisent en outre des effets dits « modificateurs » sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir;

2° Une introduction d'ions, soit générale, soit locale, dont nous allons expliquer le mécanisme.

Reprenons nos deux éléments NaOH et HCl que nous avons abandonnés respectivement au niveau des pôles négatif et positif, et voyons un peu ce qu'ils y deviennent sous l'action du courant qui continue à s'exercer.

Au pôle négatif, la soude agira comme caustique, mais en outre sera elle-même électrolysée. OH , chargé négativement, pénétrera dans les tissus, et Na , positif, se portera sur l'électrode. Arrivée au contact de cette électrode, Na se déchargera de son électricité et ira

de nouveau attaquer les tissus en s'emparant de OH pour former de la soude en mettant H en liberté. L'électrode, quelle que soit sa nature, ne sera pas attaquée par les produits de l'électrolyse. Au pôle positif nous voyons HCl attaquer les tissus. En outre il est électrolysé lui aussi. Cl chargé négativement se porte sur l'électrode, puis il se décharge, attaque de nouveau les tissus et reforme de l'acide chlorhydrique.

Mais alors qu'au pôle négatif Na et NaOH ne produisaient aucun phénomène d'usure au contact de l'électrode métallique, il n'en est pas de même ici. En effet, les électrodes dites attaquables, formées de cuivre, argent, zinc, seront influencées par les produits de l'électrolyse; il se formera un chlorure ou un oxychlorure du métal employé.

Ce chlorure va à son tour être électrolysé. Le chlore négatif se portera sur l'électrode positive, se déchargera, reformera de l'acide chlorhydrique au dépens des tissus, attaquera à nouveau l'électrode, et le cycle recommencera.

Quant au métal, il pénétrera dans les tissus et se dirigera vers le pôle négatif. Mais il s'arrêtera en route et pourra agir par lui-même.

En résumé, au pôle négatif, il se produit divers effets caustiques sur les tissus par l'action d'une base. Au pôle positif, en plus des mêmes effets caustiques par l'action d'un acide, il se produit un chlorure d'un métal déterminé, qui est lui-même décomposé et permet aux ions métalliques de pénétrer dans les tissus.

On peut comprendre dès maintenant l'application de ces différents effets de l'ionisation en clinique.

Les effets caustiques développés au pôle négatif sont utilisés dans l'électrolyse linéaire, la cautérisation des glandes urétrales, le traitement des polypes de l'urètre. De plus, se développent également d'autres phénomènes qui ont reçu le nom de « péricolaires » et dont voici l'explication.

Les ions dégagés aux pôles ne restent pas limités aux environs de l'électrode. En effet le pôle négatif n'est pas seulement constitué par celle-ci, mais aussi, par les tissus environnants. Il en résulte que la soude y pénètre plus ou moins profondément, y agit d'abord comme caustique, puis sa solution devenant de plus en plus étendue, elle ne produira plus sur les tissus que des effets dits modificateurs, qui constitueront une sorte de sclérose. Cette action, utilisée dans le traitement des rétrécissements de l'urètre par électrolyse circulaire et dilatation électrolytique rend également des services dans le traitement des urétrites chroniques.

Quant aux effets de pénétration, leur réalité est évidente depuis les expériences de Leduc, de Tuffier et Mauté. Théoriquement, la pénétration doit atteindre une profondeur d'autant plus grande que le courant est plus prolongé. En fait, les ions cuivre paraissent pénétrer plus profondément que les ions argent. Nous aurons à revenir sur cette question à propos de nos observations.

Quoiqu'il en soit, ces ions paraissent doués de propriétés médicamenteuses particulièrement actives.

APPAREILLAGE POUR LA PRATIQUE DE L'IONISATION EN UROLOGIE

Le courant galvanique nécessaire à l'ionisation peut être fourni par le secteur, par des accumulateurs, par des piles. La première source est défectueuse, car le courant continu du secteur est soumis à des variations d'intensité d'une trop grande amplitude. La meilleure source de courant est fournie par les piles. Ces piles doivent être constantes, impolarisables, avoir une résistance intérieure aussi faible que possible et une force électromotrice de 1 à 2 volts. Ces qualités sont réalisées au maximum par les piles au bisulfate de mercure que l'on accouple en tension, c'est-à-dire en reliant le zinc d'un élément au charbon de l'élément suivant. De cette façon, les forces électromotrices de chaque élément s'ajoutent les unes aux autres, la force électromotrice totale étant formée par la somme des forces électromotrices partielles. L'appareil complet doit pouvoir donner 30 à 40 volts, par exemple comprendre 24 à 30 éléments. Les 2 bornes sont reliées aux électrodes par des fils de couleur variable (rouge pour le pôle positif, vert pour le négatif). Les plaques sont en étain recouvert d'ouate, qui seront mouillées d'eau légèrement salée. Le courant doit être facilement gradué de 0 au chiffre que l'on veut atteindre.

On se sert pour cela d'un collecteur qui met dans le circuit les éléments un à un. La graduation par rhéostat, en mettant dans le circuit des résistances de plus en plus fortes, donne une ascension plus uniforme que celle obtenue par collecteur. En effet, dans ce dernier cas, lorsqu'on ajoute dans le circuit un nouvel élément, il se produit une saute brusque équivalente à la force électromotrice ajoutée. Néanmoins, ce mode de collection suffit en pratique.

L'intensité du courant est mesurée au moyen d'un milliampèremètre intercalé dans le circuit. L'instrument doit pouvoir graduer un courant de 0 à 50 milliampères, il doit être apériodique, c'est-à-dire aller sans oscillations de 0 à l'intensité du courant passant par le circuit.

Il faut pouvoir interrompre et renverser le courant. L'interrupteur peut être quelconque. Il existe plusieurs modèles de renverseurs. L'un des meilleurs est celui du Docteur Courtade, qui peut servir également d'interrupteur.

Les électrodes dites nues sont constituées par des béniqués n° 40 ou 45 de cuivre, argent, zinc. Les électrodes dites électrolytiques sont fournies par l'ionisateur de Courtade sur lequel on branche une sonde spéciale dont l'extrémité est pleine sur une longueur de 2 centimètres et du diamètre du béniqué 50. Le reste de la sonde est d'un diamètre plus petit et creusé d'un canal dont les parois sont percées de petits trous. Cette sonde est ajustée sur l'ionisateur, dont le mandrin est formé par le métal de la solution à ioniser.

URÉTRITE CHRONIQUE

Le malade atteint de blennorragie peut voir son affection évoluer normalement, l'écoulement diminuer et se tarir en un temps variable de 3 à 6 semaines lorsque le traitement suivi est sérieux, régulier et qu'il ne se produit aucune complication du côté des lacunes, des glandes, de la prostate et des voies génitales.

Malheureusement, les causes de complications sont multiples : insuffisance ou irrégularités de traitement, injections mal faites ou trop concentrées, accessoirement un état constitutionnel du sujet, souvent aussi sans cause apparente, et voilà l'écoulement qui persiste et la goutte matinale rebelle à tout traitement classique qui apparaît et s'organise. L'urétrite chronique est constituée.

L'examen bactériologique de la goutte permet de reconnaître les cas où le gonocoque est encore présent et est resté prépondérant, ceux où il s'associe à d'autres espèces microbiennes, ceux où le gonocoque a disparu, ceux enfin où l'on ne trouve aucun microorganisme.

Tant que le gonocoque persiste, la récurrence et l'infection sont à craindre. Disons en passant que cette

forme, décelant une localisation péri-urétrale, un repaire microbien, est particulièrement justifiable de l'ionisation négative.

Par contre, l'absence de gonocoques dans la sécrétion purulente ne permet pas d'affirmer que le sujet n'est pas contagieux. Le gonocoque est si tenace et si varié dans ses localisations qu'une goutte matinale d'apparence inoffensive reste suspecte.

Les lésions d'urétrite chronique portent sur l'épithélium, le derme et les glandes. L'épithélium urétral normal est cylindrique et stratifié. Sous l'influence de l'urétrite il perd ses caractères normaux et se transforme en épithélium pavimenteux stratifié. Les cellules superficielles s'infiltrant d'éléidine, deviennent cornées comme les cellules épidermiques. L'épithélium devient alors rigide, sans souplesse, et les substances antiseptiques ont moins d'action sur lui. Plus tard, il y a sclérose du derme.

En même temps, il y a altération glandulaire. Les lacunes de Morgagni, les glandes intra-muqueuses, les glandes sous-muqueuses de Littré sont prises en plus ou moins grand nombre. La palpation de la face inférieure de la verge montre de petites tumeurs donnant l'impression de grains de plomb encastrés dans la paroi. L'urétroscope montre les orifices glandulaires soit obstrués, soit ouverts et laissant échapper une sécrétion purulente.

TRAITEMENTS CLASSIQUES DE L'URÉTRITE CHRONIQUE

Les lavages uréthro-vésicaux au permanganate au 1/8000^e, au protargol ou argyrol de 1 à 3 pour 1000 sont indiqués tant que le gonocoque persiste dans les sécrétions.

Les formes où le gonocoque est absent peuvent bénéficier des instillations de nitrate d'argent à 1/100^e, ou mieux d'argyrol à 10 %. La méthode des injections de 10 cmq d'argyrol à 10 % dans l'urètre antérieur consécutives à un massage sur béniqué nous a donné personnellement un grand nombre de guérisons chez des sujets déjà traités sans succès par d'autres procédés.

On peut également pratiquer la dilatation au béniqué ou au Kollmann, pratiquer également la galvanocautérisation, les attouchements à la teinture d'iode, au nitrate d'argent sous le contrôle de l'urétroscope. Ces méthodes ont à leur actif un certain pourcentage de guérisons.

Mais il est des cas où l'urétrite chronique résiste à tout traitement, où les lésions sont trop profondes, trop anciennes pour pouvoir être atteintes par les agents thérapeutiques habituellement employés. Ces formes rebelles sont particulièrement justiciables du traitement électrique.

TECHNIQUE

La technique diffère suivant qu'on s'adresse aux propriétés médicamenteuses de l'ion métalloïde ou de l'ion métal, suivant qu'on applique l'ionisation négative ou positive.

L'ionisation négative se pratique avec un béniqué relié au pôle négatif de la source, l'autre pôle étant placé sur le pubis du malade. Après avoir fait uriner celui-ci, on l'installe sur la table de lavage dans la position classique et on introduit le béniqué dans l'urètre. Il faut employer une intensité d'environ 5 à 6 milliampères pendant 10 minutes, deux fois par semaine.

Cette technique produit des effets modificateurs sur la muqueuse, par une action péripolaire de la soude qui pénètre dans les tissus qui l'entourent, peut-être aussi par absorption de l'ion CL et de l'ion OH. On agit ainsi par sclérololyse sur les infiltrations périglandulaires. De plus, le pôle négatif a pour effet de supprimer le spasme de la muscularis mucosæ, d'ouvrir les orifices des glandes infectées et favoriser ainsi la sortie des sécrétions pathologiques. E. Roucayrol as-

socie le massage de l'urètre à l'ionisation négative sous le nom de détersion électrolytique.

Nous avons soumis quelques malades atteints d'urétrites chroniques avec et sans gonocoques, et d'urétrites aiguës à forme récidivante au traitement par l'ionisation négative. A vrai dire, cette méthode ne nous a pas paru capable à elle seule d'amener la guérison, surtout dans les formes non gonococciques de l'affection. Par contre, quelques malades ont été améliorés en ce sens que leur écoulement qui avait résisté aux lavages antiseptiques, a été supprimé par l'action combinée des lavages et de l'ionisation. Ce procédé a permis l'évacuation des glandes infectées, des repaires où gitaient le gonocoque et s'est montré un adjuvant utile du traitement classique.

L'ionisation positive se pratique avec électrode nue ou électrode électrolytique.

Quand on emploie l'électrode nue, il est classique, après avoir fait uriner le malade, de pratiquer un grand lavage uréthro-vésical avec une solution faible du métal employé. Dans les cas traités par nous, cette pratique a été négligée, afin que les résultats du traitement puissent être entièrement attribués à l'ionisation elle-même, et non au lavage. Il n'est d'ailleurs résulté aucun inconvénient de cette suppression.

L'électrode est constituée par un bényqué 45 du métal choisi, que l'on réunit au pôle positif après introduction dans l'urètre. Le pôle négatif est disposé sur le pubis. On fait ensuite passer le courant pendant 10 minutes avec une intensité de 5 milliampères. On

renverse ensuite le courant pendant quelques minutes. On répète les séances 2 fois par semaine.

Comme nous l'avons vu plus haut, il y a ni pénétration intra-muqueuse d'ions métalliques. Cette méthode présente des avantages évidents sur les lavages, qui restent toujours superficiels. Cette pénétration est si réelle qu'à la fin de la séance le béniqué adhère intimement à la muqueuse et qu'il est nécessaire de changer le sens du courant pour pouvoir le retirer. Cette adhérence et les érosions qui peuvent en résulter paraissent être un inconvénient de la méthode. A plusieurs reprises, en effet, certains de nos malades ont saigné après l'opération. Ce léger accident qu'il est habituellement facile d'éviter en déplaçant le béniqué pendant la séance et en renversant le courant ne paraît pas influencer défavorablement le résultat final.

L'ionisation peut-être appliquée par l'intermédiaire de l'électrode électrolytique. Le pôle actif sera différent suivant qu'on voudra faire pénétrer l'ion métal ou l'ion métalloïde de la solution choisie. Ce procédé a été employé par Maringer, qui a utilisé la solution de chlorure de zinc 1/300^e, avec mandrin métallique en zinc. Nous n'avons pas eu l'occasion d'opérer ainsi, du moins en ce qui concerne les cas d'urétrite chronique traités. Pour le traitement des incontinences d'urines par pollakiurie, nous avons obtenu de bons résultats par l'ionisation intravésicale de salicylate de soude en solution.

OBSERVATIONS

(Ces Observations sont inédites et de l'Auteur)

OBSERVATION I

T., 29 ans. — Deux blennoragies en 1919, traitées par grands lavages uréthro-vésicaux et guéries en deux mois environ.

Réinfection en janvier 1920. Le malade est traité à nouveau par grands lavages. Malgré le traitement, l'affection passe à la chronicité. Le malade subit pendant un mois des instillations de nitrate d'argent, sans résultat. Il a recours à nouveau aux grands lavages, puis des dilata-tions sont effectuées pour un léger rétrécissement. En mai 1920, le malade interrompt son traitement.

En juillet 1920, quelques symptômes de cystite se surajoutent à la goutte matinale. Le malade est traité par instillations vésicales d'huile goménolée et lavages au protargol à 2 %.

Le 20 septembre 1920, nouveau traitement par dilata-tions, massages sur béniqué et instillations uréthrales de nitrate d'argent à 1 % pendant un mois sans résultat.

Le 4 janvier 1921, les symptômes de cystite réappa-raissent, toujours accompagnés de goutte matinale. Trai-tement par instillations d'argyrol à 5 %; aucune amélio-ration.

Nous avons l'occasion de voir le malade le 28 février 1921. Les symptômes de cystite ont disparu, goutte mati-

nale blanchâtre. Rien à la prostate, pas de rétrécissement; urines claires avec filaments muco-purulents.

Examen de goutte : assez nombreux polynucléaires, cellules épithéliales, nombreux cocci extraleucocytaires disséminés; pas de gonocoques.

Nous soumettons le malade à un traitement par ionisation négative; 6 séances à partir du 28 février; aucune amélioration à la 6^e séance. Le malade interrompt son traitement.

Le malade se représente le 25 mai. Etat stationnaire. Nous le soumettons à un traitement par ionisation positive avec béniqué argent. 6 séances à la suite desquelles le malade accuse une diminution appréciable de la goutte matinale.

Nous remplaçons alors le béniqué argent par le béniqué cuivre; 3 séances amenant une amélioration considérable et 2 séances à la suite desquelles la goutte matinale disparaît complètement.

Nous avons revu le malade en septembre 1921; la guérison s'est maintenue, le malade conserve quelques filaments muqueux.

OBSERVATION II

F..., 27 ans. Urétrite aigue en 1919, traité par injections de protargol; goutte matinale consécutive. Traité dans le courant de l'année 1919 par grands lavages au permanganate pendant trois mois, puis à l'oxycyanure de mercure, le tout sans résultat.

Goutte examinée le 10 juin 1920 : nombreux polynucléaires, cellules; pas de gonocoques.

Le malade est traité sans résultat par massages et instillations.

Le malade se présente à nous le 13 mai 1921.

Examen de goutte : quelques polynucléaires, cellules, microbes banaux; pas de gonocoques.

Nous soumettons le malade à l'ionisation négative; aucune amélioration n'est notée au bout de la 8^e séance.

Nous passons à l'ionisation positive avec béniqué argent (1 séance), puis béniqué cuivre, dont 4 séances amènent la disparition de la goutte.

Malade revu en septembre 1921. Guérison maintenue; quelques filaments muqueux dans l'urine du matin.

OBSERVATION III

R..., 36 ans. Urétrite aigue en 1917, mal soignée et passée à la chronicité. Depuis, le malade présente une goutte matinale pour laquelle il a subi, à plusieurs reprises, les traitements classiques.

Nous voyons le malade le 10 mars 1921.

Examen de goutte : très nombreux polynucléaires, aucun microbe; urines claires avec filaments.

Le malade est soumis à l'ionisation négative (5 séances sans amélioration), puis à l'ionisation positive avec béniqué cuivre, dont 5 séances amènent la disparition de la goutte. Quelques filaments le matin, aucun filament dans la journée.

OBSERVATION IV

L..., 41 ans. Urétrite en juillet 1917, compliquée d'orchio-épididymite à gauche, passée à la chronicité.

Le malade a été traité à plusieurs reprises en 1918 par grands lavages uréthro-vésicaux de protargol sans amélioration.

Examen de goutte effectué le 4 mars 1921 : assez nombreux polynucléaires, cellules épithéliales, flore microbienne abondante; pas de gonocoques.

Rien à la prostate, rien à la vésicule gauche.

Le malade est soumis à l'ionisation positive avec béniqué cuivre à partir du 4 mars 1921. 8 séances amènent la disparition de la goutte matinale; filaments muqueux persistants.

OBSERVATION V

L..., 23 ans. Urétrite aiguë en 1917, guérie.

Nouvelle urétrite aiguë en août 1919. Traitée par lavages uréthro-vésicaux de permanganate de potasse.

En septembre 1919, symptômes de cystite très violents; orchite épидидymite droite.

L'affection passe à la chronicité en octobre 1919.

Dans le courant de 1920, on note deux passages de l'urétrite à l'état aigu, soit par récurrence, soit par réinfection.

Quoi qu'il en soit, en février 1921, le malade se présente avec une goutte matinale dont l'examen révèle la présence de très nombreux polynucléaires, sans gonocoques.

Rien à la prostate ni aux vésicules; urines claires.

Nous soumettons le malade à l'ionisation positive avec béniqué cuivre, à partir du 19 février. A la 3^e séance, la goutte diminue pour disparaître à la 6^e séance.

Nous avons revu le malade le 28 mars, 15 jours après la cessation du traitement. La guérison s'était maintenue.

OBSERVATION VI

L..., 32 ans. — Urétrite aiguë en 1913, traitée par lavages uréthro-vésicaux, guérie en 1 mois et demi.

Nouvelle urétrite aiguë en 1914, non traitée; goutte matinale consécutive, non traitée jusqu'en avril 1921 où le malade est dilaté jusqu'au 51 et subit, sans succès

d'ailleurs, des instillations de protargol et de nitrate d'argent.

Le 11 juillet 1921, un examen uréthroscopique révèle des lésions d'infiltration molle et d'œdème bulleux au niveau de l'urèthre postérieur. Le malade est traité à partir du 30 juillet par massages sur béniqué et instillations de nitrate d'argent 1 %; 10 séances sans résultat.

Examen de goutte le 16 septembre 1921 : quelques polynucléaires, assez nombreux cocci disséminés, pas de gonocoques.

Le malade est traité par l'ionisation positive avec béniqué cuivre, dont 6 séances amènent la disparition de la goutte.

OBSERVATION VII

L..., 30 ans. — Uréthrite aigue en 1920, guérie. Seconde uréthrite en janvier 1921, traitée par lavages uréthro-vésicaux et passée à la chronicité. Le malade subit sans succès un traitement par dilatation jusqu'au béniqué 51.

Examen de goutte du 5 septembre 1921 : « nombreux polynucléaires, cellules épithéliales, cocci extraleucocytaires, pas de gonocoques ». Urines claires avec filaments muco-purulents.

Nous soumettons le malade à un traitement par ionisation positive avec béniqué cuivre. Malgré les précautions prises, le malade saigne abondamment après chaque séance. Malgré cette susceptibilité particulière, la goutte matinale disparaît après la 3^e séance. Le traitement est suspendu après la 4^e. Le malade s'est représenté 15 jours après. La guérison s'était maintenue; aucun filament dans la journée.

OBSERVATION VIII

M..., 27 ans. — Uréthrite aigue en 1920, traitée par lavages uréthro-vésicaux et passée à la chronicité. Traité

à plusieurs reprises de juillet à novembre 1921 par massages sur béniqué et instillations urétrales de nitrate d'argent 1 % sans aucune amélioration.

Examen de goutte le 5 novembre 1921 : mucus abondant, quelques polynucléaires, cellules, microbes banaux; pas de gonocoques. Urines avec filaments muqueux.

Le malade est soumis à l'ionisation avec béniqué cuivre qui amène la disparition de la goutte en 8 séances, après amélioration à partir de la 6^e séance. Quelques filaments muqueux persistent.

OBSERVATION IX

J..., 30 ans. — Urétrite aigue en 1910, guérison.

Urétrite aigue en 1919, non traitée et suivie d'une goutte matinale. Le malade subit différents traitements dans le courant de l'année 1920, sans constater d'amélioration.

Nous avons l'occasion de voir le malade le 4 septembre 1921.

Examen de goutte : très nombreux polynucléaires, cellules, rares cocci disséminés; pas de gonocoques.

Le malade est soumis à l'ionisation positive avec béniqué cuivre. A la 6^e séance, il accuse une amélioration considérable. A la 8^e séance la goutte matinale a disparu.

OBSERVATION X

M..., 52 ans. — Urétrite aigue en 1900, passée à la chronicité malgré le traitement suivi. Depuis cette époque, c'est-à-dire pendant une période de 21 années, le malade a subi sans succès tout ce qu'il est possible de subir comme traitements locaux et généraux. Pendant l'année 1920 en particulier il a été traité pendant 8 mois succe-

sifs par dilatations, instillations, massages de la prostate, etc.

Nous voyons le malade le 5 septembre 1921, toujours porteur de sa goutte matinale.

Examen de goutte: assez nombreux polynucléaires, cellules épithéliales, nombreux cocci extraleucocytaires; pas de gonocoques. Urines avec filaments muqueux et muco-purulents.

Nous soumettons le malade à l'ionisation positive avec bényqué cuivre. 5 séances amènent la disparition de la goutte; disparition des filaments dans la journée.

Le malade est venu se présenter 15 jours après la cessation du traitement; la guérison s'était maintenue.

CONCLUSIONS

Les résultats si encourageants obtenus par l'ionisation appliquée au traitement des urétrites chroniques, plus particulièrement par l'ionisation positive au moyen du béniqué cuivre, permettent de porter un jugement sur cette méthode. Nos observations concernent en effet dix malades sélectionnés parmi les plus anciens et les plus rebelles, parmi ceux qui s'étaient adressés sans succès aux traitements classiques, qui avaient épuisé en vain toutes les ressources de la thérapeutique urinaire. Avec eux, nous n'avons pas eu un seul échec à enregistrer.

On peut nous contester la réalité de ces guérisons. On peut prétendre d'une part qu'il est impossible, chez de tels malades, d'écarter la crainte d'une récurrence dans un avenir plus ou moins éloigné. D'autre part, il existe des observations démontrant la possibilité d'une contamination par un sujet en apparence guéri et ne présentant plus aucun signe clinique d'urétrite. Evidemment. Mais de tels cas constituent heureusement l'exception et un tel raisonnement conduirait à considérer tout traitement comme inutile, à nier toute

possibilité de guérison après une urétrite, à tenir indéfiniment suspect tout urètre touché par le gonocoque.

Nous ne prétendons pas présenter l'ionisation comme infaillible et radicale. Qu'il nous soit simplement permis de faire remarquer l'amélioration obtenue par son application chez nos malades, amélioration tout de même évidente et incontestable, prouvée par la disparition rapide des symptômes apparents de la maladie. Notre ambition ne va pas au-delà, c'est assez pour que l'ionisation s'impose comme un agent thérapeutique particulièrement actif, comme un traitement de choix des affections chroniques de l'urètre.

Vu : Bon à imprimer :

Le Président de Thèse,
LEGUEU.

Vu et PERMIS d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPEL.

Vu :

Le Doyen,
ROGER.

BIBLIOGRAPHIE

- DENIS COURTADE. — *Electrothérapie appliquée à l'urologie*.
Le François, 1921.
- *Traitement des cystites par l'ionisation intra-vésicale*.
Association fr. d'urologie, 1908.
 - *Pathogénie de l'incontinence dite essentielle d'urine*.
Association fr. d'urologie, 1908.
 - *Physiologie pathologique du spasme de l'urètre*. Ass.
fr. d'urologie, 1909.
 - *Rapport entre l'incontinence d'urine infantile et la
polyurie essentielle*. Société de l'Elysée, déc. 1909.
 - *Des prostatites et de leur traitement électrique*. Soc.
fr. d'électroth., déc. 1909.
 - *Traitement électrique des maladies de l'urètre*. An-
nales d'électrobiologie et de radiologie, 1910.
 - *De l'ionisation dans les affections des voies urinaires*.
Annales des maladies des organes gén.-urinaires, 1910.
- LUYS. — *Diagnostic et traitement de l'urétrite chronique*.
Presse médicale, 22 avril 1903.
- *Blennorragie et ses complications*. O. Doin, 1912.
- FRAISSE. — *Gonorrhée chronique de l'homme*. Paris, Ma-
louine, 1911.
- NOGIER. — *Electrothérapie*. Paris, Baillière, 1917.
- RENAULT. — *La blennorragie*. 1918.
- KOLLMANN et OBERLANDER. — *Le traitement de la blennor-
ragie*. Paris, 1913.
-

Imprimerie Spéciale de la Librairie LE FRANÇOIS
91, boulevard Saint-Germain, Paris
